

Système d'imagerie dentaire avec
numérisation
intra-orale par ERLM



Compact • Intelligent • Rapide



Maniement à portée de main pour un travail plus souple

Système complet d'imagerie dentaire numérique intra-orale avec écrans ERLM

Rapidité et performance

DIGORA Optime est un système d'imagerie numérique intra-orale conçu pour faciliter le travail du praticien dentiste et accroître son efficacité. Grâce à sa conception compacte, sa convivialité et sa fonctionnalité le DIGORA Optime, s'il est utilisé de concert avec le nouveau logiciel d'imagerie dentaire DIGORA for WINDOWS 2.5, permettra d'accélérer le processus de traitement d'image et d'accroître l'efficacité des procédures.

Gestion efficace des procédures

Le procédé d'imagerie numérique DIGORA Optime relève d'une conception simple et conviviale afin d'accroître autant que possible l'efficacité des procédures dans votre cabinet dentaire. Il accélère sensiblement la prise d'un cliché :

- Le positionnement d'écrans ERLM dans la bouche du patient est tout aussi aisé que pour les films
- Le processus de lecture est entièrement automatisé
- Le délai de lecture est extrêmement court
- Vous pouvez vous passer de tout adaptateur ou autre équipement accessoire (par exemple le boîtier pour mise à zéro des écrans photosensible).

Grâce à ces avantages du système, le nombre d'opérations que vous devez exécuter quotidiennement baissera tout en améliorant l'efficacité et la flexibilité de votre journée de travail. Finalement, vous aurez plus de temps pour vos patients.

Taille compacte

La taille relativement petite du dispositif DIGORA Optime vous permet de trouver aisément la position qui correspond au mieux à votre façon de travailler. Le positionnement ergonomique du dispositif permettra d'élever votre productivité tout en augmentant votre confort.

Design intelligent

Le DIGORA Optime relève d'une conception intelligente. Deux boutons suffisent pour assurer son fonctionnement, un pour la mise sous tension (on/off) et un deuxième pour le démarrage. Il suffit d'insérer l'écran ERLM irradié dans le DIGORA Optime et d'appuyer sur le bouton de démarrage. Le reste de la procédure est complètement automatisé. Bref, l'idée maîtresse qui sous-tend la conception du DIGORA Optime, c'est la convivialité et l'aptitude à devenir un outil efficace dans votre cabinet dentaire.

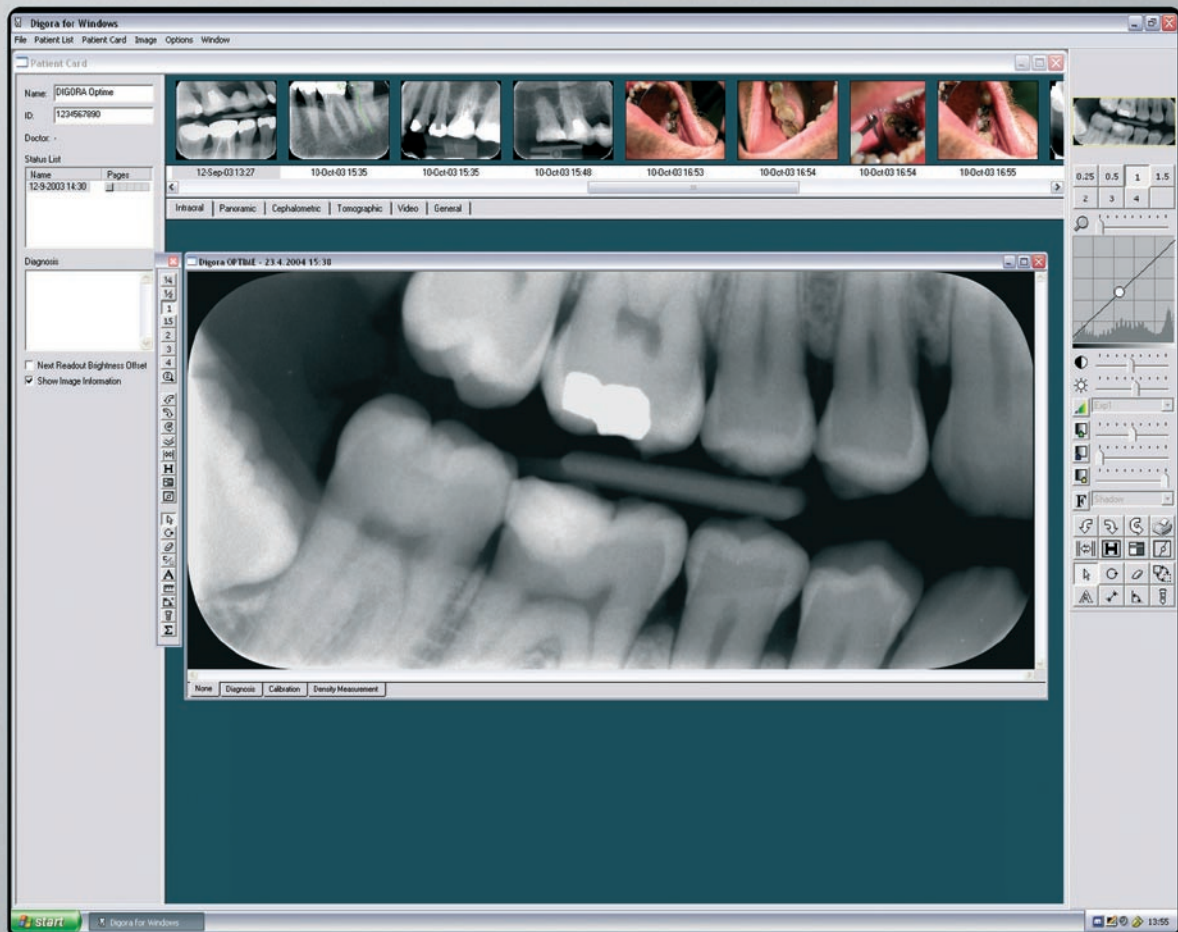
Temps de lecture bref

Grâce au temps de balayage court il est possible d'insérer des ERLM dans le dispositif en flux continu, ce qui est très important lors d'un examen radiologique de toute la dentition.

Utilisation en lumière du jour

Compte tenu de son petit gabarit, le DIGORA Optime peut être utilisé en pleine lumière du jour et vous pouvez le placer à l'endroit qui vous sert le mieux.









Rapidité et simplicité

Déroulement *du travail efficace*

Le design intelligent et les fonctions automatisées constituent la clé d'un déroulement efficace des opérations. L'usage du DIGORA Optime est rapide et facile à cause de sa conception innovante et fonctionnelle.

AutoDétection

Le DIGORA Optime reconnaît automatiquement le format de l'écran ERLM que vous avez inséré.

Pas besoin d'adaptateurs ou de supports séparés. La fonction AutoDétection facilite l'exploitation du dispositif et améliore la marche du travail. Insérez l'écran ERLM, pressez le bouton Lecture et Digora Optime fera le reste pour vous.

AutoMise à zéro

Le DIGORA Optime est équipé d'un système incorporé pour la mise à zéro des plaques et par conséquent vous n'avez pas besoin d'un accessoire séparé. Grâce à ce système de mise à zéro automatique, les écrans radio-luminescents à mémoire peuvent être réutilisés immédiatement.

AutoÉjection

La fonction AutoÉjection simplifie encore davantage le déroulement de l'opération. Une fois que l'écran a été lu au laser et mis à zéro il est éjecté automatiquement et le dispositif peut accueillir le cliché suivant.

AutoOptimisation

La fonction AutoOptimisation sert à ajuster la brillance et le niveau de contraste du cliché. Grâce aux écrans radio-luminescents à mémoire Soredex et aux fonctionnalités incorporées dans le dispositif DIGORA Optime la qualité de l'image est toujours optimale.

AutoVeille

Lorsque le dispositif DIGORA Optime n'est pas utilisé pendant une certaine période, il passe automatiquement au mode veille. Vous pouvez facilement et en fonction de vos besoins configurer le délai d'entrée en mode veille.



Le format des écrans radio-luminescents est détecté automatiquement.



Les écrans qui ont été mis à zéro sont immédiatement réutilisables et éjectés dans le collecteur d'écrans.

Sans fil et *facile d'usage*

Le coffret transparent pour écrans radio-luminescents les protège contre la poussière tant et si bien qu'ils sont toujours prêts à l'usage.



Une pochette imperméable d'usage facile et unique ainsi que le couvercle de l'écran ERLM protègent celui-ci pendant l'exposition.



100 %
PLAGE ACTIVE

DIGORA Optime est toujours livré avec des écrans ERLM en quatre formats standards intra-oraux: **0, 1, 2 et 3.**

22 x 31 mm
550 x 775 pixels
833 KB

24 x 40 mm
600 x 1000 pixels
1,17 MB

31 x 41 mm
775 x 1025 pixels
1,55 MB

27 x 54 mm
675 x 1350 pixels
1,78 MB

0

1

2

3

Valeurs valables pour une taille du pixel de 40 µm (Super)

Taille réelle

Flexible et *Fin*

Il est tout aussi aisé de poser et de positionner les écrans fins et réutilisables DIGORA que les films conventionnels. Ils peuvent être placés avec grande précision à la fois horizontalement et verticalement, ce qui permet une projection intra-orale adéquate. En outre, les écrans ERLM ont le grand avantage de réduire sensiblement le nombre d'essais.

Flexibilité optimisée

Les écrans radio-luminescents du DIGORA Optime augmentent le confort du patient et sont pratiques à utiliser. Grâce à leur flexibilité, ils peuvent d'une part être positionnés avec aisance sans importuner le patient et, d'autre part ils sont suffisamment rigides de manière à minimiser toute déformation.

Marqueur

Les nouveaux écrans ERLM livrés avec le DIGORA Optime ont un marqueur qui apparaît sur l'image si vous avez exposé la face postérieure de la plaque. L'apparition de ce marqueur sur le cliché n'en élimine pas l'information importante pour le diagnostic, mais il vous signale que le cliché doit être visionné en projection miroir moyennant les outils de DIGORA for Windows. Toutefois, la prise d'un nouveau cliché n'est pas nécessaire.

Couvercle de l'écran radio-luminescents

Le couvercle qui recouvre les écrans les protège et en prolonge considérablement le cycle de vie. Il les protège contre toute contamination et contre la lumière lorsque la pochette protectrice a été retirée.

Pochettes protectrices hygiéniques

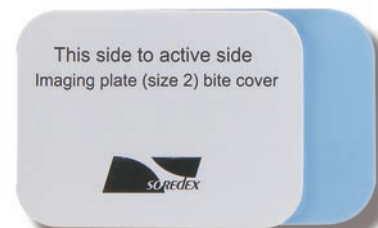
Les pochettes protectrices hygiéniques à deux couleurs facilitent le positionnement et éliminent toute possibilité de contamination. Le scellage et l'ouverture des pochettes se font sans le moindre effort.



La flexibilité des écrans radio-luminescents est telle qu'elle permet un positionnement facile et un maximum de confort pour le patient.



Les pochettes hygiéniques à deux couleurs facilitent le positionnement des écrans ERLM.



Les couvercles protègent les écrans ERLM.



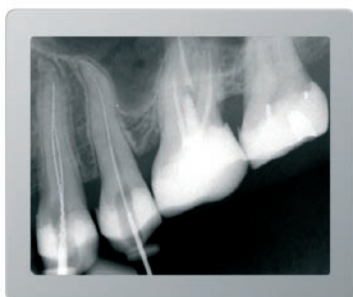
Le marqueur sert à identifier le côté verso d'un écran radio-luminescent.



Les écrans radio-luminescents du DIGORA Optime peuvent être utilisés avec la quasi-totalité des angulateurs de film.

Qualité d'image clinique

La qualité d'image répondant aux exigences cliniques est le résultat du concept global qui est à la base du système DIGORA Optime. Il s'appuie sur une technologie de lecture extrêmement sensible et sophistiquée de l'écran radio-luminescent qui permet d'obtenir des images de haute qualité et assure un ample champ dynamique. Il en résulte que des détails aussi minimes que les canaux des racines de seulement 0.06mm deviennent visibles.



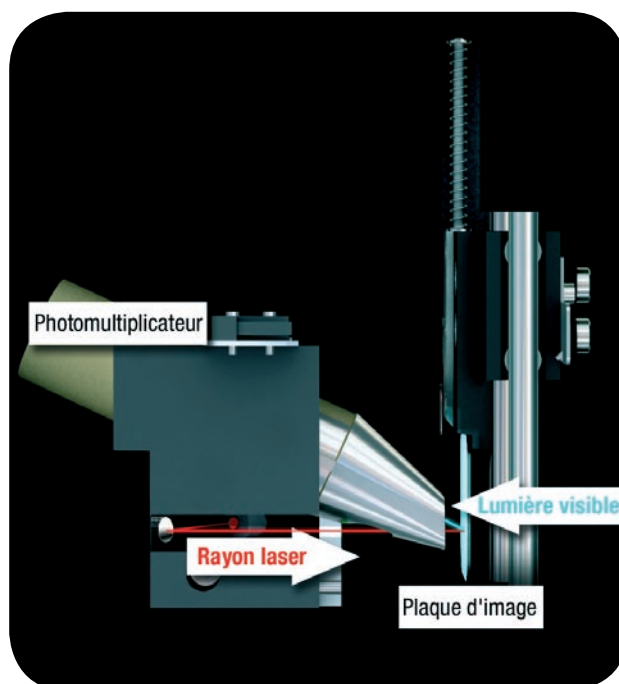
En outre, le système DIGORA Optime permet de réduire la dose pour le patient et exclut pratiquement les clichés sous- ou surexposés, ce qui réduit le nombre d'essais. Autant de bonnes nouvelles pour vous et vos patients!

Ratio signal sur bruit optimal

Dans l'imagerie numérique, l'optimisation du signal sur bruit est une condition importante de la création d'images de qualité, car plus il y a de bruit, plus l'information requise pour le diagnostic en souffre. Le système DIGORA Optime comprend le passage de lumière à ondes courtes de la plaque photo-sensible au photo-multiplieur, raison pour laquelle on peut réduire la dose tout en abaissant le niveau de bruit. On obtient une image optimisée claire comme l'eau de roche avec un faible niveau de bruit.

Principe de lecture des plaques photo-sensibles

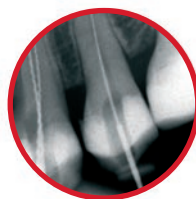
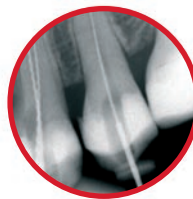
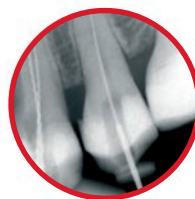
Tableau schématique illustrant le balayage de la plaque ERLM par un faisceau laser pour libérer l'énergie lumineuse qui est transformée en signal électrique par un photo-multiplieur.



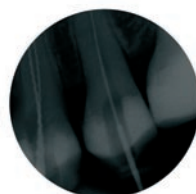
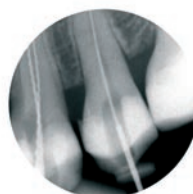
Vaste champ dynamique

Souvent on a tendance à négliger le champ dynamique lorsque l'on évalue les caractéristiques d'un système d'imagerie. Or un champ dynamique étendu met un terme aux clichés sur- ou sous-exposés, assure une qualité d'image constante ainsi que la compatibilité avec des dispositifs radiologiques intra-oraux à courant AC ou DC et élimine le besoin de réajuster les paramètres de pose pour chaque nouveau patient. Cette propriété exceptionnelle du système DIGORA Optime vous garantit une qualité d'image constante.

DIGORA
Optime



Film



Sous-exposé

Exposition correcte

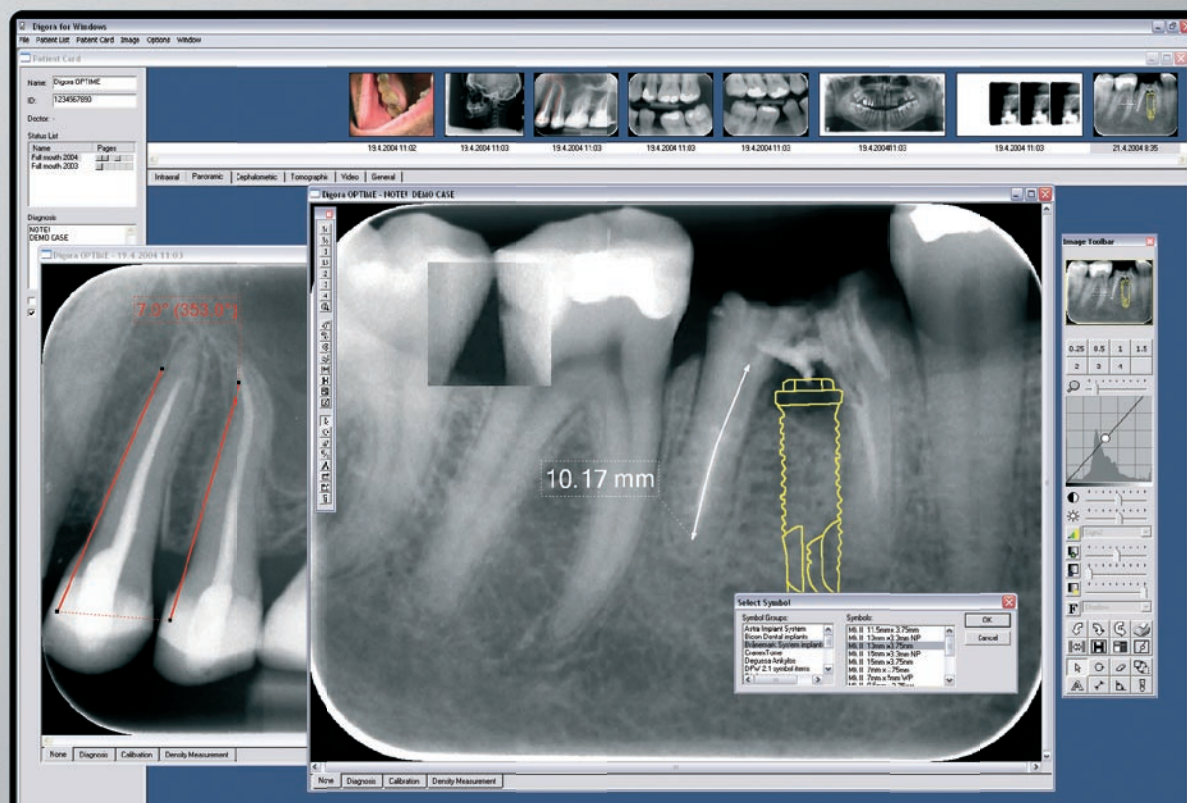
Sur-exposé

Nouveau logiciel *DIGORA for Windows 2.5*

Le logiciel DIGORA for Windows comprend toute une panoplie de caractéristiques et de fonctionnalités utiles destinées à rendre votre travail plus rapide, plus aisé et plus précis. Grâce au perfectionnement sans pareil de ses outils informatiques parmi lesquels il convient de mentionner les fonctions d'amélioration de la qualité et de la saisie d'image, les multiples options d'affichage, de traitement et de mesurage précis de l'image, DIGORA for Windows doit être considéré comme un des programmes d'imagerie dentaire numérique les plus avancés sur le marché.

En outre, un Module de planification d'implants ainsi qu'une bibliothèque bien fournie en modèles d'implants offrent un vaste choix entre différents modèles d'implants pouvant aisément être superposés sur un cliché dentaire numérique indépendamment de son type. Grâce à la fonction de calibrage, les modèles d'implants peuvent être réglés avec précision pour qu'ils correspondent à l'échelle d'agrandissement de l'image.

DIGORA for Windows supporte une échelle de nuances de gris de 8 à 16 bits ainsi que des images en couleur (True Color) de 24 bits.



Il intègre des outils facilitant la détermination de paramètres tels que la longueur, la densité et l'angulation. La fonctionnalité QuickMag permet d'agrandir et d'explorer n'importe quelle section du cliché.

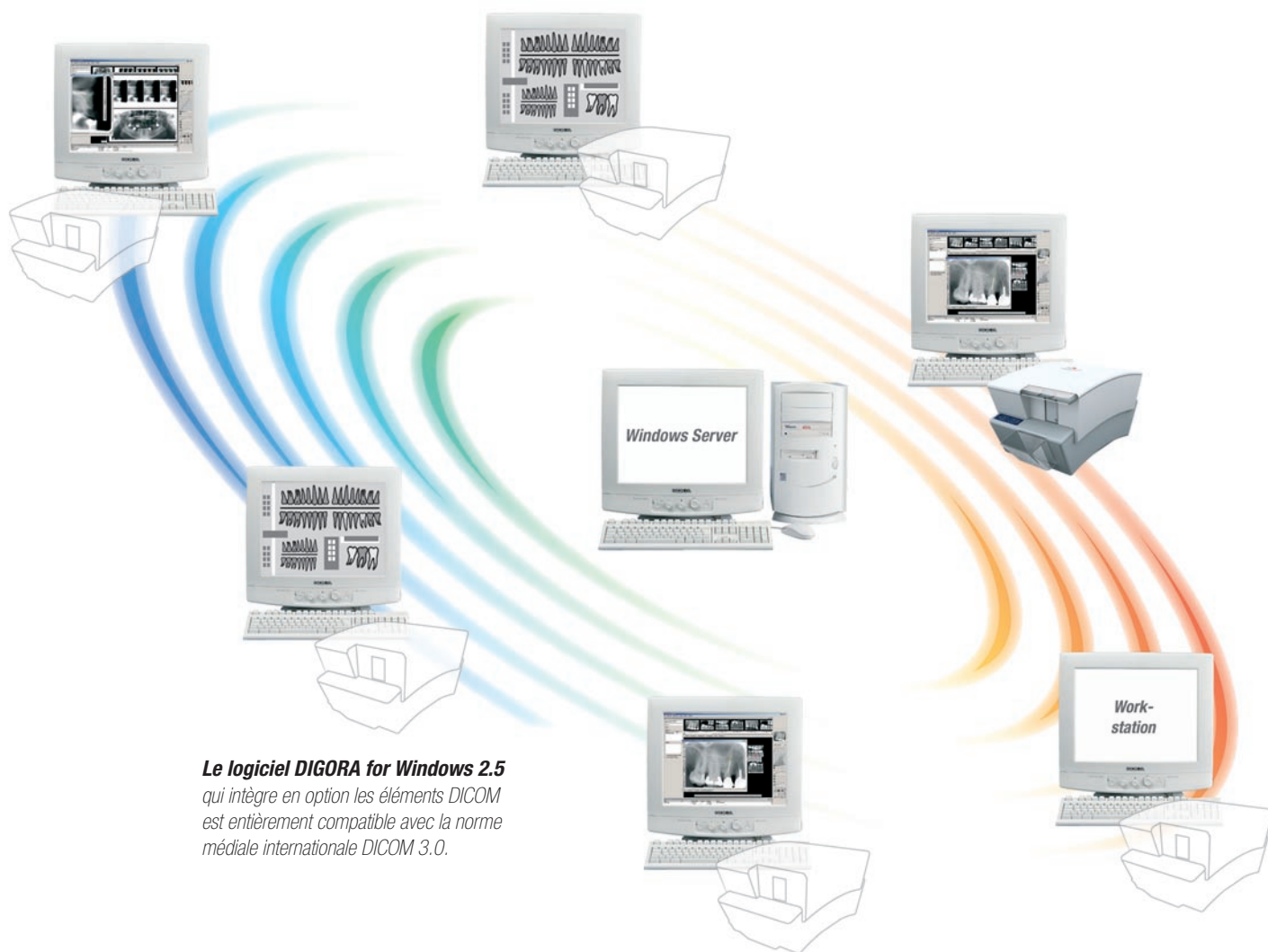
La Bibliothèque d'implants est richement fournie en modèles d'implants les plus fréquents et dotée de symboles d'annotation tels que flèches, cercles et autres formes.

Le logiciel DIGORA for Windows a été créé pour traiter les images numériques intra-orales panoramiques, pour les téléradios, la tomographie et les images vidéo.

Vous avez le choix entre une barre ou une boîte d'outils. Les outils peuvent flotter librement ou être alignés sur un des côtés de la fenêtre de programme.

Exploitation en monoposte ou en réseau

- une solution économique et conviviale pour le praticien dentiste -



Le logiciel DIGORA for Windows 2.5
qui intègre en option les éléments DICOM
est entièrement compatible avec la norme
médiale internationale DICOM 3.0.

Flexibilité

Le système DIGORA Optime ainsi que le logiciel de serveur dédié qui l'accompagne permettent le partage d'une seule version DIGORA Optime entre plusieurs dentistes travaillant dans un même cabinet ou clinique de stomatologie. On peut également installer un système DIGORA Optime dans chaque bloc opératoire de stomatologie et enregistrer les données numériques dans une base de données commune. Autant d'atouts qui confirment le caractère maniable et convivial de ce système capable de s'adapter aux environnements les plus divers.

Intégration

Le logiciel DIGORA for Windows peut être intégré avec d'autres applications de gestion des patients ou d'examen clinique compatibles avec Windows. En d'autres termes, DIGORA for Windows se prête parfaitement aux futurs développements et aux nouvelles applications.

Lien avec DICOM

DIGORA for Windows peut être utilisé avec le logiciel de saisie d'image SorCom en interface avec les systèmes d'archivage DICOM et les systèmes informatiques hospitaliers. SorCom permet de saisir les clichés et de les emmagasiner dans un archive DICOM tout en rappelant les fonctions hospitalières en temps réel.

L'imagerie numérique accessible à tous

*Le système d'imagerie dentaire avec
numérisation intra-orale par ERLM*



DIGORA
Optime

- Maniement à portée de main (chairside operation)
- Rapidité et ergonomie
- Spectre dynamique sans pareil – une qualité d'image constante
- Exploitation en lumière du jour
- Dose réduite
- Temps de lecture des clichés inférieur à 8 secondes
- Finis les produits chimiques, les machines à développer les films, les chambres noires
- Des plaques ERLM minces, sans fil, réutilisables et faciles à positionner
- Quatre (4) formats de plaques photo-sensibles
- Compatibilité avec les dispositifs radiologiques intra-oraux AC et DC
- Nouveau logiciel DIGORA for Windows 2.5
- Module de planification et riche bibliothèque d'implants
- Multiples fonctionnalités de traitement d'image
- Connexion Ethernet rapide

Caractéristiques techniques de DIGORA Optime

Taille des pixels, réglable	40 µm (Super), 64 µm (Haute)
Profondeur de bit	14 bits en niveaux de gris
Résolution spatiale	12,5 lp/mm
Temps de lecture	4,3 - 7,5 secondes
Câble d'interface	UTP (RJ-45) Ethernet requis, pas livré (max. 2,5m). Le raccordement au PC doit être conforme à la norme IEC 60601-1 et/ou à la norme nationale harmonisée IEC.
DXR 50 Classification IEC60601-1	- Équipement classe 1 - Opération continue - IPX0 (équipement avec boîtier non protégé contre la pénétration de liquides)
Encombrement (H x L x P)	191 mm x 221 mm x 394 mm (7,5" x 8,7" x 15,5")
Poids	7 kg (15,5 lb)
Tension d'alimentation	100 – 240 V, 50/60 Hz
Courant d'alimentation	Inférieur à 1.3 A
Environnement d'exploitation	+10°C – +40°C, 30 – 90 RH%, 700 – 1060 hPa
Positionnement	Horizontal sur une surface stable, libre de vibrations
Conditions d'entreposage / de transport	-10°C – +50°C, 0 – 90 RH%, 500 – 1080 hPa

Configuration informatique requise

	PC monoposte	PC en réseau	PC serveur de réseau
Système d'exploitation	Windows 98SE, ME, NT 4.0 SP6a, 2000 SP2, XP SP1	Windows 98SE, ME, NT 4.0 SP6a, 2000 SP2, XP SP1	Windows NT 4.0 Serveur, 2000 Serveur
Ordinateur	Pentium III CPU ou supérieur, CD-ROM, Graveur CD-RW recommandé	Pentium III CPU ou supérieur, CD-ROM, Graveur CD-RW recommandé	Pentium III CPU ou supérieur, CD-ROM
RAM	256 Mo ou plus	256 Mo ou plus	256 Mo ou plus
Disque dur	20 Go ou plus	20 Go ou plus	20 Go ou plus
Moniteur (minimum recommandé)	17" XGA, 1024x768, True Color, 75 Hz, ou 19" UXGA, 1280x1024, True Color, 85 Hz	17" XGA, 1024x768, True Color, 75 Hz, ou 19" UXGA, 1280x1024, True Color, 85 Hz	Pas d'autre condition
Adaptateur vidéo	16 Mo mémoire vidéo ou plus	16 Mo mémoire vidéo ou plus	Pas d'exigences
Carte (adaptateur) réseau	100 Mbits/s Ethernet	100 Mbits/s Ethernet	10/100 Ethernet
Protocoles de réseau	TCP/IP	TCP/IP, NetBEUI	TCP/IP, NetBEUI
Sauvegarde	Lecteur bande (SCSI) ou autre dispositif de sauvegarde	Voir exigences serveur	Lecteur bande (SCSI) ou autre dispositif de sauvegarde
Autres		Un poste doit être équipé d'un graveur CD-RW pour l'archivage	Haute disponibilité électrique UPS (Uninterruptible Power Supply)

Configuration du système

Dispositif DIGORA Optime pour la lecture de plaques photo-sensibles

Logiciel d'exploitation (Digora for Windows 2.5)

Choix de plaques:

- 0 2 pièces
- 1 2 pièces
- 2 5 pièces
- 3 1 pièce

+ coffret pour plaques

Quatre (4) boîtes de pochettes hygiéniques non réutilisables

- Taille 0 x 100 pièces
- Taille 1 x 100 pièces
- Taille 2 x 100 pièces
- Taille 3 x 100 pièces

Supports (couvertres) mordus pour plaques photo-sensibles

- Taille 0 x 100 pièces
- Taille 1 x 100 pièces
- Taille 2 x 100 pièces
- Taille 3 x 100 pièces

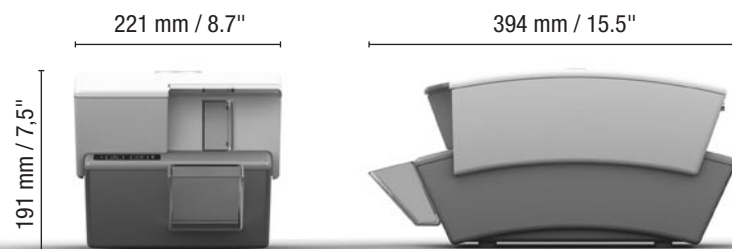
Manuel d'utilisateur du dispositif et du logiciel

Manuel d'installation du logiciel

Plaques photo-sensibles DIGORA

Taille	0	1	2	3
Dimensions	22 x 31 mm	24 x 40 mm	31 x 41 mm	27 x 54 mm
Taille des pixels 40 µm	550 x 775 pixels	600 x 1000 pixels	775 x 1025 pixels	675 x 1350 pixels
Format de l'image 40 µm	833 Ko	1,17 Mo	1,55 Mo	1,78 Mo
Taille des pixels 64 µm	484 x 344 pixels	625 x 375 pixels	641 x 484 pixels	844 x 422 pixels
Format de l'image 64 µm	325 Ko	458 Ko	606 Ko	695 Ko

Encombrement



Main Office:
Elimäenkatu 22 B, Helsinki
P.O.Box 250, FIN-00031 SOREDEX, Finland
info@soredex.com

Soredex, U.S.A.
P.O. Box 371340, Milwaukee, WI 53207, U.S.A.
fax: +1 414 481 8665
info@soredexusa.com

Soredex, Germany
Siemenstrasse 12, 77694 Kehl, Postfach 20 44,
77680 Kehl, Deutschland
Fax: 07851 / 93 29-30
kontakt@soredex.de

DIGORA® est une marque déposée de SOREDEX. Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation. Marquage CE de conformité, Numéro CE 0537. Sécurité électrique conforme à IEC 60601-1. Fabrication conforme à ISO 9001:2000 et ISO 14001. Certification SFS.

Soredex se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis ni autre obligation les spécifications et caractéristiques ci-mentionnées. Contactez votre distributeur SOREDEX pour la mise à jour de vos informations.
© 2004 SOREDEX

8201065 04/04 Imprimé en Finlande par Newprint Oy, Raisio